Demonstração da propriedade dos quatro espaços tempo simetricos serem isotropicos e homogêneos

."

Demonstração do princípio de indução

Seja A um subconjunto menor ou igual de formaçöes de conjunto de regiöes de inteiros simetricos. Dizemos que ele é limitado inferiormente se existe um subconjunto “a” de regiao de inteiros simetricos, pertencentes a um conjunto 𝔚 formado por um conjunto de regioes de inteiros simetricos, tai que “a”<=”b”, qualquer que seja o subconjunto “b” de regiao de inteiros simetricos que pertença a A. Ou seja “a” menor que OU igual a qualquer formaçâo de subconjuntos de A.

Toda formaçâo “a” que pertence a 𝔚, que cumpre essa condiçâo se chama limite inferior de A.

Um limite inferior de A, que pertença a 𝔚, esse subconjunto se chama minimo de A

Se A é um subconjunto de w, e limitado inferiormente, entâo A possuf um subconjunto de regiao de inteiros simetricos mínimo.

Primeiro Principio de indução:

Seja p(n) é uma propriedade de geração de região de inteiros simetricos cuja a existencia se aplique as regioes dos inteiros simetricos, maiores OU iguais a um subconjunto de regiao de inteiros simetricos”a”.

Suponhamos que prove-se que:

-p(a) é verdadeira

-se k>=a e p(k) é verdadeira, entâo p(k‘), tambĕm é verdadeira.

Aqui entra pela primeira vez a linguagem (do condicional) para demonstrar a existencia das formas.

Onde k e k’ sâo subconjuntos de regioes de inteiros

Simetricos, e k é um subconjunto de k’, diferente e menor

Que k’. Onde “a” esta contido em “k “, que por sua vez estâ contido em “k’”, e ainda k é diferente e menor que k’.

Entâo p(n) é verdadeira para todo n>= a.

Sendo “n”podendo alcancar no maximo a ultima regiao de inteiros simetricos, pois o axioma nos diz que a quantidade de regioes dele é limitada.

Demostraçâo:

Vamos supor o Segundo membro do condicional, falso.w possuir ao menos um subconjunto de A em si, e fazer surgir uma contradiçâo, um absurdo.

“Seja A formado pelo subconjuto Maior ou igual a regioes de simetricos “b” que pertence a W, que e o conjunto das regiöes de inteiros simetricos, tais que b>=a e p(b) e falsa.”

Se eu mostrar que A é vazio eu justifico o princıpio de indução

Para tanto vamos supor que “A diferente de vazio

Uma vez que A e limitado inferiormente, “a”e um limite inferior, pois a pertence a W e a<= b, e b pertence a A, logo A possui um subconjunto mínimo “c”. Como vimos p(a)(propriedade de ser limite inferior) é verdadeira, pois “a” e <=b, então ele nâo pode ser igual a b, pois do contrario p(a) seria falsa, então o mınimo “c” tambem nâo pode ser igual a “a”, pois c pertence a A, tern que ser > a, e então c’>=a, (lembrando que c’ é um subconjunto de c, diferente e menor que

c).Por outro lado, p(c’) e verdadeira, pois e tambem um limite inferior de A,ja que c’ pode ser =a e <=b, portanto estâ for a de A, então levando em conta a hipötese de p(k’) ser verdadeira, pois k=c’e p(k) e verdadeira se chamarmos k’=c implica p(k’)= p(c) e verdadeira. Mas isso e absurdo pois “c”estâ em A. E toda p(b) onde b pertence a A,e falsa.

LogoA= vazio e nâo existe.

E nâo existe subconjunto de regiâo de inteiros simetricos “a” em que nâo se verifique o principio de indução das formas de existencia.

Q.E.D

---

prova formal

Seja p(n) é uma propriedade de construção de matriz uniforme S_4x4 = constante para um dado nível de naturais simetricos cuja a existencia se aplique as matrizes dos naturais simetricos, maiores OU iguais a um subconjunto de matrizes de

naturais simetricos”a”.(Supondo ainda que a função de contrução tenha as proriedades de minimo e limite inferior)

*

G = 4 exato (regiões numéricas) | S = 6 simetrias | sem constantes externas

---

1. — ** — S/G:

```
 A | [nulo] |  3/2  |  3/2  |  3/2  |
 B |  3/2   | [nulo]|  3/2  |  3/2  |
 C |  3/2   |  3/2  | [nulo]|  3/2  |
 D |  3/2   |  3)2  |  3/2  | [nulo]|
```

S_4x4 = **3/2 exato** ✓

---

2 — — 2S/G = 2×P(a):

```
 A |  [nulo] |  3  |  3  |  3  |
 B |  3   | [nulo]|  3  |  3  |
 C |  3   |  3  | [nulo]|  3  |
 D |  3   |  3  |  3  | [nulo]|
```

S_4x4 = **3 exato** ✓

3 — — 3S/G = (3/2)×P(k):

A | [nulo] | 9/2 | 9/2 | 9/2 |

B | 9/2 | [nulo]| 9/2 | 9/2 |

C | 9/2 | 9/2 | [nulo]| 9/2 |

D | 9/2 | 9/2 | 9/2 | [nulo]|

S_4x4 = **9/2 exato** ✓

Chamaremos de p(1) a propriedade de construção da primeira matriz e como demostramos é verdadeira Sera nosso p(a) do princıpio de indução. Chamaremos de p(2) a mesma propriedade de construção da matriz , e seja maior que P(1), chamaremos 2 de k,e sera o p(k) do nosso princıpio de indução, logo suponhamos p(3) como tendo mesma propriedade, e respeitando as mesmas condições, chamando 3 de k',

e sera o p(k') do nosso princıpio de indução. E sabendo que a propriedade é a mesma para os casos escolhidos. Estamos supondo p(k) verdadeira. E fazendo Correspondencia entre p(a) e p(k) e p(k') do nosso princıpio de indução.

Se a suposiçâo de p(2)=p(k) ser verdadeira, entâo vamos mostrar que a propriedade ĕ verdadeira para p(k'), Para tanto so precisamos provar que k'> k isso jâ foi feito, porque o segundo esta contido e é menor que o interior da terceiro . Para k'= temos que. p(3)=p(k'), logo p(k') ĕ verdadeira. Logo p(n) é verdadeira Logo , prova-se para as n matrizes de cubos, n=naturais simetricos

Em conjunto com a AI Claude sonnet 4.6, aplicamos a matemática simétrica da forma perfeita com seus 4 espaços tempo simetricos,

para tal demonstração cada matriz uniforme S_4x4 = constante para um dado nível é gerado pelo anterior por um fator escalar que opera uniformemente sobre todas as simetrias.

Os componentes 1, 2, 3 são os primeiros naturais simétricos do sistema emergindo diretamente de G e S. Nenhum cubo ocupa posição privilegiada em

relação outro. Nenhuma direção de relação entre cubos é mais forte ou mais fraca que outra.

Isso é isotropia no sentido puro — não isotropia do espaço curvado, mas isotropia da estrutura de relações entre cubos numéricos.

Isotropia significa que todas as simetrias constituintes têm o mesmo peso estrutural. Da mesma forma — não é homogeneidade de densidade de matéria no espaço. É homogeneidade das relações: cada par de cubos tem as mesmas propridades em sua estrutura total.

O princípio de indução e demonstrado e não axiomatico como o de Peano

A demonstração da isotropia e homogêneidade também e mais forte que a base axiomatica da física padrão sobre isotropia e homogêneidade.

A isotropia surge no universo primordial juntamente com a homogêneidade, ambas demonstradas pela primeira ideia: o cubo

Os quatro espaços-tempo simétricos são **isotrópicos e homogêneos**.

Nenhuma cubo ocupa posição privilegiada em relação outro. Nenhuma direção de relação entre cubos é mais forte ou mais fraca que outra.

O cubo surge e onde estiver pode se deslocar em qualquer direção exceto se estiver na fronteira, pois estamos lidando com um espaço finitos. ---- (Isotropia)

E o cubo encontra um universo repleto de números simetricos em todas as partes, (homogêneidade)